



Illinois  
Environmental  
Protection Agency

Office of Community Relations  
1021 North Grand Ave., East  
Springfield, IL 62794-9276

December 2004

US EPA RECORDS CENTER REGION 5



530536

## UPDATE

### New Jersey Zinc/Mobil Chemical Superfund Site DePue, Illinois

This is a New Jersey Zinc/Mobil Chemical Superfund project update on work accomplished since the last update issued in late July. The update information is in the unboxed area immediately following the heading. In response to comments from citizen surveys and interviews, more detailed information—including information about the Interim Consent Order (ICO) requirements for each unit—is located in the boxed area. Future updates will be shorter—also in response to the surveys. The ICO is an agreement filed in the circuit court of the 13<sup>th</sup> Judicial Circuit, Bureau County, between the State of Illinois and the potentially responsible parties (PRPs)<sup>1</sup>.

#### South Ditch

**85 percent complete**

**Since late July:** In November, the (PRPs) submitted a revised draft remedial design/remedial action work plan for the South Ditch sediments in response to IEPA October comments on a previous draft. The work plan includes a proposed method for excavation and removal of sediment, health and safety plans, dust control measures and specifications for the on-site interim storage cell for the sediment. The Illinois EPA conditionally approved this November work plan on November 30, pending minor revisions. Construction of the on-site containment cell should begin in the near future and will continue if sustained temperatures remain above freezing. If lake and river levels remain low or at normal levels, and weather does not deteriorate, work could progress through the winter. If weather stops construction this winter, everything should be in place for work to begin in the spring.

#### South Ditch Background

**The Problem:** Over many years, runoff from the New Jersey Zinc/Mobil Chemical plant property has contaminated the South Ditch sediments with metals. These contaminated sediments have been an ongoing source of contamination of Lake DePue.

**Interim Consent Order (ICO) Requirement:** The ICO requires the PRPs to investigate the South Ditch sediments and to implement the chosen remedy for the sediments.

**Past Actions:** After considering public comment, the Illinois Environmental Protection Agency (IEPA) decided that the contaminated sediments should be removed from the ditch and placed on-site in an interim storage cell. This action will remove one source of ongoing contamination of the lake and meet the ICO requirement.

<sup>1</sup> The PRPs for this site are ExxonMobil Corporation, Viacom International Inc. and Horsehead Industries, Inc.

## **Off-Site Soil Sampling**

**5 percent complete**

**Since late July:** In the September 16 meeting, IEPA Director Renee Cipriano, IEPA senior managers, village officials, state legislators and a representative from Congressman Weller's office discussed off-site soil sampling. By the end of the meeting, all parties agreed that both off-site (including residential) soil sampling and the investigation of Lake DePue are important to the future of DePue and must be pursued simultaneously.

The IEPA has returned comments to the PRPs on the off-site soil sampling work plan that the PRPs submitted to the agency in May. In these comments, the agency conveyed the importance of reevaluating areas of residential soil where previous studies indicate a possible short-term concern. The PRPs have agreed to initiate off-site soil investigations in spring 2005. If soils are identified that require immediate removal, the IEPA and the PRPs have agreed to work toward an immediate remedy for affected properties.

### **Off-site Soil Sampling Background**

**The Problem:** In 1992, the IEPA collected 20 soil samples throughout the town and found elevated levels of metals in the soil. The Illinois Department of Public Health (IDPH) evaluation of the sample results stated that concentrations in these 20 samples did not pose a risk from short-term exposure, but they needed more information to determine long-term risk. State guidance assumes that a long-term exposure for ingestion of noncarcinogens (non-cancer causing substances) is six years for children. IDPH collected additional samples in 1992 using different methods. The IDPH samples overall showed higher concentrations of metals in residential soil than IEPA samples.

**Interim Consent Order (ICO) Requirement:** The ICO requires the PRPs to complete a remedial investigation, risk assessment and feasibility study. It also requires the PRPs to design the chosen remedy for the off-site soils if a remedy is required. Implementation of the remedy will be the subject of future negotiations between the PRPs and the State of Illinois.

**Past actions:** In 2000, the IEPA conducted a series of tests using X-ray fluorescence equipment to further evaluate off-site soil contamination on public properties. This work was done in response to a request by the Citizens' Advisory Group. The 2000 barium and lead results were in the general range of the 1992 IEPA samples. The detection levels of the XRF equipment were not sufficient to determine trends for arsenic, cadmium, chromium, manganese and silver. In February of 2004, the IEPA requested that the PRPs submit a draft work plan for off-site soil sampling. In May 2004, the PRPs submitted the requested plan and the agency completed its review returning comments to the DePue Group in early October.

## **Water Treatment Plant**

### **100 percent complete with ongoing operation and maintenance**

**Since July:** Occasionally, during exceptionally heavy rainfall, the water treatment plant has not been able to treat all the collected water. During these events, less contaminated water has been diverted from the water treatment plant and discharged into Lake DePue without treatment. In response, the PRPs have built several structures to enable them to measure the volume of water from various parts of the site and to collect this water for analysis. The PRPs have completed these structures and are prepared to assess any flows during and after significant rains. If the surface water studies identify water that does not need treatment, the water can be diverted from the water treatment system--thus reducing the number of bypasses. No bypasses of the collection and treatment system have occurred since July of 2003. The PRPs and the IEPA continue to look of opportunities to further decrease their frequency.

#### **Water Treatment Plant**

##### **Background**

**The Problem:** Both groundwater and surface water carried contaminants from the plant property into Lake DePue.

**Interim Consent Order (ICO) Requirement:** The ICO required the PRPs to eliminate the discharge of all contaminated surface water from the site and to eliminate or reduce the discharge of contaminated groundwater to the "surface waters of the State" (Lake DePue). The ICO required that the water leaving the water treatment plant meet all federal and state laws and requirements by June 11, 2000.

**Past Actions:** The PRPs constructed the water treatment plant and it met all requirements of the ICO.

## **Lake Festival**

On Saturday, September 18, a lake festival was held on the banks of Lake DePue. Around 40 attended and heard several presentations including one by Ken Clodfelter (IDNR) on invasive species of fish and plants that threatened native fish and plants and a presentation from Dr. Rich Cahill (Illinois State Geological Survey) on the preliminary results of sediment sampling that IDNR conducted in Lake DePue. Clodfelter and Dan Salle (IDNR) conducted a fish shocking so that residents could see some of the fish species that are present in the lake. Dick Westfall (IDNR) had information on the Grand Illinois Trail planned to connect the path along the Illinois and Michigan canal with the path along the Hennepin Canal. Bureau County is a missing link. A number of children enjoyed looking through a microscope at organisms in Lake DePue water and learned to bait a hook and cast a line. Several actually caught fish. A big thanks to Beverly Harrison, the local organizer, and to the Booster Club which sold great food.



Agencia de  
Protección Ambiental  
de Illinois

Oficina de Relaciones con la Comunidad  
P. O. Box 19276  
Springfield, Illinois 62794-9276

Diciembre 2004

# ÚLTIMOS ACONTECIMIENTOS

## Sitio de Superfund New Jersey Zinc/Mobil Chemical DePue, Illinois

A continuación se presentan los últimos acontecimientos del proyecto de Superfund New Jersey Zinc/Mobil Chemical que han tomado lugar desde el último informe presentado a finales de julio. Este informe se presenta en el texto afuera del cuadro inmediatamente después del título. Atendiendo a los comentarios de las encuestas y recibidos en entrevistas, se presenta una información más detallada en el texto dentro del cuadro. También hubo una solicitud de señalar cómo el trabajo de cada parte del proyecto está ligado a la Orden Provisional de Consentimiento (ICO, por sus siglas en inglés). La ICO es un acuerdo archivado en la corte del Circuito Judicial 13º, Condado Bureau, entre el Estado de Illinois y las entidades potencialmente responsables (PRP, por sus siglas en inglés)<sup>1</sup>.

### Canal Sur

#### 85 por ciento completado

**Desde Finales de Julio.** En noviembre, las PRP entregaron un borrador del plan de diseño del remedio y el remedio a la IEPA, el cual responde a los comentarios hechos por la IEPA. El plan de trabajo incluye la excavación y el retiro de sedimento, planes de salud y seguridad, medidas para el control del polvo y detalles relacionados con el almacenamiento provisional del sedimento en un depósito dentro del sitio. La EPA de Illinois aprobó el plan con unas condiciones menores el 30 de noviembre. El trabajo de construcción del depósito comenzará pronto y seguirá con tal de que la temperatura permanezca sobre 0º C. Si los niveles del lago y el río permanecen bajos o normales, y el clima no empeora, el trabajo podría continuar en el invierno. Si el clima causa el paro del trabajo de construcción, todo deberá estar listo en la primavera.

### Canal Sur

#### Antecedentes

**El Problema:** Por muchos años, el agua superficial de la propiedad de la planta New Jersey Zinc/Mobil Química ha contaminado los sedimentos del Canal Sur con metales. Estos sedimentos contaminados han sido una fuente continua de contaminación del Lago DePue.

**Requisito de la Orden Provisional de Consentimiento (ICO):** La ICO requiere que las PRPs investiguen los sedimentos del Canal Sur e implementen acciones de remedio apropiadas.

**Acciones Anteriores:** Después de considerar los comentarios del público, la Agencia de Protección Ambiental de Illinois (IEPA por sus siglas en inglés) decidió que los sedimentos contaminados fueran removidos del canal y colocados en un depósito de almacenamiento temporal dentro del sitio. Esta acción eliminará una de las fuentes de contaminación del lago y cumplirá con los requisitos de la ICO.

<sup>1</sup> Las PRP del proyecto son Horsehead Industries, Inc., ExxonMobil Corporation y Viacom International Inc.

## **Toma de Muestras de Suelos Afuera de la Planta**

### **5 por ciento completada**

**Desde Finales de Julio:** En la reunión del 16 de septiembre entre la Directora de la IEPA, Renee Cipriano, varios administradores de alto cargo de la IEPA, oficiales del municipio, congresistas estatales y un representante de la oficina del congresista (federal) Weller, se habló de la toma de muestras del suelo afuera de la planta. Al final de la reunión, todos los presentes estuvieron de acuerdo que tanto la toma de las muestras (incluyendo áreas residenciales) como la investigación del Lago DePue son importantes para el futuro de DePue y deberían hacerse simultáneamente.

La IEPA presentó comentarios sobre el plan de trabajo para la toma de las muestras que las PRP presentaron a la agencia en mayo. En sus comentarios, la agencia comunicó la importancia de volver a evaluar los suelos de las áreas residenciales, donde estudios previos indican un posible problema a corto plazo. Las PRP están de acuerdo en comenzar las investigaciones de los suelos en las afueras de la planta en la primavera del 2005. Si se identifican suelos que requieren ser excavados inmediatamente, la IEPA y las PRP acordaron que el suelo de las propiedades afectadas sería excavado de una forma inmediata.

### **Toma de Muestras de Suelos Afuera de la Planta**

#### **Antecedentes**

**El Problema:** En 1992, la IEPA recogió 20 muestras de suelo en el municipio, que contenían concentraciones altas de metales pesados en los suelos. La evaluación del Departamento de Salud Pública de Illinois (IDPH, por sus siglas en inglés) indicó que las concentraciones en estas 20 muestras no causarían un riesgo de exposición a corto plazo, pero pidió más información para determinar el riesgo a largo plazo. Un guía estatal asume que la exposición a largo plazo debido a la ingestión de sustancias no cancerígenas (sustancias que no causan cáncer) es de seis años para los niños. El IDPH recogió muestras adicionales en 1992, usando diferentes métodos. Todas las muestras del IDPH contenían concentraciones de metales más altas en los suelos residenciales que en las muestras de la IEPA.

**Requisito de la Orden Provisional de Consentimiento (ICO):** La ICO requiere que las PPR completen una investigación de remedio, una evaluación de riesgo, un diseño del remedio y un estudio de factibilidad para los suelos externos de la planta. La implementación del remedio será el objeto de futuras negociaciones entre las PPR y el Estado de Illinois, a menos que las concentraciones causen riesgos de exposición a corto plazo.

**Acciones Anteriores:** En el año 2000, la IEPA realizó una serie de pruebas con un equipo de rayos X fluorescentes para evaluar los suelos contaminados en las propiedades públicas afuera de la planta. Este trabajo se hizo en respuesta a una solicitud del Grupo Asesor de Ciudadanos. Los resultados de bario y plomo obtenidos en el año 2000 estuvieron en el rango general de las muestras obtenidas por la IEPA en 1992. Los niveles de detección de metales del equipo de rayos X no fueron suficientes para determinar las tendencias de arsénico, cadmio, cromo, manganeso y plata. En febrero del 2004, la IEPA solicitó a las PPR que prepararan un borrador de plan de trabajo para la toma de muestras en las afueras de la planta. En mayo del 2004, las PPR entregaron el plan solicitado, y la agencia le dio comentarios a las PRP a principios de octubre.

## **Planta de Tratamiento de Agua**

### **100 por ciento completada, en actual operación y mantenimiento**

**Desde Finales de Julio:** Ocasionalmente, durante las lluvias fuertes, la planta de tratamiento de agua no ha podido tratar todo el agua recogida. Durante éstos eventos, se ha tenido que desviar cantidades menores de agua contaminada y descargarlas directamente sin tratamiento previo al Lago DePue. Por consiguiente, las PRP han construido varias estructuras que les permiten medir el volumen de agua en diferentes partes de la planta y tomar muestras de agua para analizarlas. Las PRP han finalizado estas estructuras y están preparadas para evaluar cualquier flujo durante y después de lluvias fuertes. Si los estudios de agua superficial identifican agua que no necesita tratamiento, el agua puede desviarse para que no entre al sistema de tratamiento de agua—reduciendo de esta manera el número de desvíos. No han habido desvíos del sistema de recolección y tratamiento de aguas desde julio del 2003, y las PRP y la IEPA siguen buscando la forma de reducir la frecuencia de tales desvíos.

#### **Planta de Tratamiento de Agua**

##### **Antecedentes**

**El Problema:** Tanto las aguas subterráneas como superficiales transportan contaminantes desde la planta hacia el Lago DePue.

**Requisito de la Orden Provisional de Consentimiento (ICO):** La ICO le exigió a las PRP que eliminen las descargas de todas las aguas superficiales contaminadas del sitio y eliminan o reduzcan la descarga de agua subterránea contaminada a las "aguas superficiales del Estado" (Lago DePue). La ICO requirió que el agua que salga de la planta de tratamiento de agua cumpla con los requisitos de las leyes federales y estatales para el 11 de junio del 2000.

**Acciones Anteriores:** Las PRP construyeron la planta de tratamiento de agua que cumplió con todos los requisitos de la ICO.

## **El Festival del Lago**

El sábado 18 de septiembre, se realizó un festival en las laderas del Lago DePue. Asistieron alrededor de 40 personas quienes escucharon varias presentaciones, como una de Ken Clodfelter del IDNR sobre especies invasoras de peces y plantas que amenazan peces y plantas nativas, y una presentación del Dr. Rich Cahill (Oficina Geológica del Estado de Illinois) sobre los resultados preliminares de las muestras de sedimentos que el IDNR ha recogido en el Lago DePue. Clodfelter y Dan Salle (del IDNR) hicieron una demostración de "shock" de peces para que las personas pudieran ver algunas de las especies de peces que están presente en el lago. Dick Westfall (del IDNR) informó sobre la Gran Senda de Illinois planificada para conectar el camino a lo largo del Canal Illinois y Michigan, con el camino a lo largo del Canal de Hennepin. El Condado Bureau no es parte del enlace. Varios niños disfrutaron mirando en el microscopio algunos organismos del Lago DePue y aprendieron a colocar carnadas en anzuelos y a lanzar la línea de pescar. Algunos lograron coger peces. Un agradecimiento a Beverly Harrison, la organizadora local, y al Club Booster que vendió buena comida.

## **Retorno del Terreno a Uso Útil**

El Municipio de DePue recibió de la EPA de Estados Unidos (EE.U.U.) una donación de servicios en julio del 2002. El propósito de la donación fue el de asistir a la comunidad con el desarrollo de varias recomendaciones para el uso futuro del terreno del sitio de Superfund New Jersey Zinc/Mobil Chemical. Estas recomendaciones tienen la intención de proporcionar una guía para el municipio de DePue, la IEPA y